

犯罪予測アルゴリズムによる警備最適化SaaS 株式会社Singular Perturbations(東京都千代田区)

TSUBASA事業での 取り組み概要

対象国その他分野における開発ニーズ(課題)

中南米の都市部は世界の危険都市ランキングで上位に位置する都市が多く、犯罪率の高さ、警察組織の人手不足が社会課題として浮かび上がっています。これを受けて治安維持における情報技術導入への関心が高まっています。軍警察の取り組みは一定の成果を上げており、殺人や強盗などの犯罪発生件数の統計には改善の兆しが見えるものの、犯罪発生率は依然高い水準を維持しています。特に人口が増加している都心部では、24時間体制のパトロールやその他の対策にも関わらず、貧富の格差に起因する犯罪が頻発しています。これらの課題に対応するため、警察のパトロール効率を高めることによる治安の改善が急務とされています。

提案製品·技術

犯罪予測アルゴリズムを用いて警ら(パトロール)業務を最適化する業務支援ソリューション CRIME NABIを開発している。犯罪予測に必要な過去の犯罪/都市/地理/衛星画像等の データを収集し、犯罪発生の特徴的な時空間パターンをデータから学習する独自AIをもとにした 犯罪予測システムをベースに、警備効果を最大化する最適警らルートをリアルタイムに策定する Routing API、予測を用いた警ら業務計画と実績管理を行う業務管理モバイルとウェブアプリケーションCrime Nabi Mobile/Web、クラウド接続不要で警備強化場所を作成できる HotSpotPolicingTool、監視カメラ業務計画策定ツールCameraGradingを提供する。

上記について、社会課題へのアプローチ方法(ビジネスモデル)等

- JICAビジネス実証の案件概要:ブラジル州警察・市警察へ犯罪予測を活用したパトロール業務支援サービスを提供。顧客システムと犯罪予測システムのインテグレーションを図る。Singular Perturbations社はサンパウロ支社を設立し、現在20以上の組織に対し、サービスの導入についての協議を進行中。実証実験後、旅行代理店や保険会社等への販売を行うなどして、ブラジルをはじめとした中南米の治安改善に貢献する。
- 実施期間: 2023/6/1~2024/9/30
- 対象国・地域:ブラジル、メキシコ
- カウンターパート機関:ブラジル州軍警察及び市警団

TSUBASAプログラムに参加して得られた成果

- 対象国・地域:ウルグアイ
- カウンターパート機関: Helpers

ウルグアイの女性が犯罪被害や医療支援が必要な緊急事態に直面した際に援助を提供することを目的としたプラットフォームを展開しているHelpersと協力し、犯罪予測に基づく安全情報を提供す ることでウルグアイの女性の安全を向上させる実証プロジェクトを開始します。この取り組みを通じて、犯罪を未然に防ぐことでウルグアイの女性たちがより安心して生活できる社会の実現を目指します。

関連情報

https://prtimes.jp/main/html/rd/p/00000033

.000080699.html

https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000035

.000080699.html









ブラジル国 AI犯罪予測システムを活用したパトロール業務の最適化に向けた ビジネス化実証事業 株式会社Singular Perturbations(東京都千代田区)

中小企業・SDGsビジネス支援 事業での取り組み概要

対象国防犯分野における開発ニーズ(課題)

- ・州軍警察及び市警団活動の取り組みにより、殺人、 強盗等の犯罪発生数の統計的数値には改善がみられる一方で、犯罪の発生率は依然として高い水準に あるとしている。特に人口増加が進む都心部におい ては、警察組織は24時間体制パトロール及びその他 の対策を取っているものの、貧富の格差に起因する 犯罪が多く発生している。
- ・警察のパトロール業務の効率化による治安改善が 必要とされている。

提案製品·技術

・犯罪予測アルゴリズムを用いて警ら(パトロール)業務を最適化する業務支援ソリューションCRIMENABI・犯罪予測に必要な過去の犯罪/都市/地理/衛星画像等のデータを収集し、犯罪発生の特徴的な時空間パターンをデータから学習する独自AIをもとに犯罪予測し、警備効果を最大化する最適警らルートをリアルタイムに策定する

調査概要

- 調査期間:2023/6/1~2024/9/30
- 対象国・地域:ブラジル国サンパウロ州、ミナス・ジェライス州、パラナ州、エスピリト・サント州、リオ・デ・ジャネイロ州、マット・グロッソ州、マット・グロッソ・ド・スル州、ペルナンブーコ州、セアラ州、バイーア州、パラー州、ゴイアス州
- 調査概要:パトロール業務の効率化と犯罪予防の向上を目指し、AI犯罪予測 システムを活用したビジネスモデルの構築及び検証を行う。



CRIME NABI

ビジネスモデル

- ・対象地域の州警察・市警察と実証実験を行い、犯罪 予測システムを検証する。
- ・顧客システムと犯罪予測システムのインテグレーションを図る。
- ・検証後、旅行代理店や保険会社等への販売を行う。
- ・上記を通じてブラジルの治安改善に貢献する。

対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- 対象地域を始め、ブラジル全土の治安改善に貢献する。
- ・民間及び警察に提案技術が導入されることにより、犯 罪発生率の減少に貢献する。
- 防犯技術及び防犯対策の促進に貢献する。
- ・ブラジル全土の警察業務の効率化の向上。

2023年11月現在